

議事1 国道53号若桜橋の高欄嵩上げについて

国土交通省 鳥取河川国道事務所

1. 概要

一般国道53号若桜橋の高欄は、旧基準で設置されたもので、高さが現在の基準を満たしていない。加えて、現在整備中の電線共同溝の管路を歩道内に埋設することにより、歩道面が上がりさらに高さが不足するため、歩行者の安全を確保することを目的として高欄の嵩上げを行うものである。

2. 若桜橋の諸元

所在地	鳥取市栄町～川端一丁目
橋長／橋種	21.5m／ラーメン橋
竣工年	1939年（昭和14年）
特長	四隅に岩美町出身の彫刻家山本兼文氏作のモニュメント （昭和30年の拡張工事時に設置）

3. 電線共同溝事業

事業名	栄町電線共同溝
整備区間	国道53号若桜街道交差点～若桜橋北交差点
事業期間	平成29年度～令和3年度（予定）
目的	災害時における緊急輸送ネットワークの確保 良好な都市景観の形成

4. 若桜橋の高欄嵩上げ

1) 高欄の高さ不足

現状（旧設置基準）	100cm	
現在の設置基準	110cm	
電線共同溝整備による歩道面の上昇	約10cm	⇒高さ不足 約20cm

2) 嵩上げ方法

モニュメントに合わせた特徴的なデザインに考慮し、施工可能な方法を比較選定

資料1 「高欄嵩上げイメージ」

資料2 「高欄嵩上げ案比較一覧表」

5. 今後の予定

令和元年度 若桜橋部の電線共同溝管路施工

令和3年度 電線共同溝入線、電柱撤去

<位置図>



<全景写真>



現 況



第1案-1 嵩上げ鋼製高欄



[景観]

- 元の高欄デザインが原型のまま残る
- 必要最低限の部材追加で圧迫感が少ない
- × 既設部分と材質が異なるため後付け感がある
- ※ 嵩上げ部分は形状、色の自由度が高い

[維持管理]

- △ 高欄の重量増加は少なく橋梁本体への負荷が小さい

[総合]

- 景観の変化が最小限で維持管理面でも問題がない

第1案-2 嵩上げ鋼製高欄 (ダークブラウン)



[景観]

- 元の高欄デザインが原型のまま残る
- 必要最低限の部材追加で圧迫感が少ない
- × 既設部分と材質が異なるため後付け感がある
- ※ 嵩上げ部分は形状、色の自由度が高い

[維持管理]

- △ 高欄の重量増加は少なく橋梁本体への負荷が小さい

[総合]

- 景観の変化が最小限で維持管理面でも問題がない

第2案 軽量コンクリートによる天端嵩上げ



[景観]

- × 元の高欄デザインが部分的に改変される
- 既設部分と一体感があり後付け感が少ない

[維持管理]

- × 高欄が重くなり老朽化した橋梁本体への負荷が増加

[総合]

- × 橋梁本体への負荷、景観の変化が共に大きい

第3案 鋼製高欄による全更新



[景観]

- × 元の高欄が残らない
- スリムな形状で見通しが良い
- ※ 新設高欄は形状、色の自由度が高い

[維持管理]

- 高欄が軽くなり老朽化した橋梁本体への負荷が軽減

[総合]

- △ 維持管理面で優れるが、景観の変化が大きい

類似事例 吉方橋（県道若葉台東町線）



若桜橋 高欄嵩上げ案比較一覧表

	第1案 嵩上げ鋼製高欄	第2案 軽量コンクリートによる天端嵩上げ	第3案 鋼製高欄による全更新
材 質	鋼鉄	軽量コンクリート	鋼鉄
側 面 図			
断 面 図	 重量増 W=80kg/m	 重量増 W=145kg/m	 重量減 W=-145kg/m
景 観	○ 元の高欄デザインが原型のまま残る ○ 必要最低限の部材追加で圧迫感が少ない × 既設部分と材質が異なるため後付け感がある ※ 嵩上げ部分は形状、色の自由度が高い	× 元の高欄デザインが部分的に改変される ○ 既設部分と一体感があり後付け感が少ない	× 元の高欄が残らない ○ スリムな形状で見通しが良い ※ 新設高欄は形状、色の自由度が高い
維 持 管 理	△ 高欄の重量増加は少なく橋梁本体への負荷が小さい	× 高欄が重くなり老朽化した橋梁本体への負荷が増加	○ 高欄が軽くなり老朽化した橋梁本体への負荷が軽減
総 合	○ 景観の変化が最小限で維持管理面でも問題がない	× 橋梁本体への負荷、景観の変化が共に大きい	△ 維持管理面で優れるが、景観の変化が大きい